RAPPORT DE QUALITÉ DE L'AIR
1980

COMMUNAUTÉ
URBAINE
DE MONTRÉAL

Service de l'assainissement
de l'air et de
l'inspection des aliments

SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT DE L'AIR ET
DE L'INSPECTION DES ALIMENTS

RAPPORT DE QUALITE DE L'AIR
1980

JEAN MARIER, ING. M.SC.
DIRECTEUR

COMMUNAUTE URBAINE DE MONTREAL

TABLE DES MATIERES

Introduction	3
Normes de qualité de l'air (tableau 1)	3
Télémétrie	5
Information du public	5
Sommaire des résultats	6
Réseau d'échantillonnage (tableau 2)	7
Bioxyde de soufre	7
Monoxyde de carbone	8
Bioxyde et monoxyde d'azote	8
Ozone	9
Sulfure d'hydrogène	10
Indice de souillure	10
Concentration de particules en suspension	11
Granulométrie des particules en suspension	11
Concentrations de sulfates	12
Concentrations de plomb	13
Concentrations de nitrates	14
Taux de sulfatage	14
Retombées de particules insolubles	15
Pollen de l'herbe à poux	15

TABLEAUX - ANNEXES

Réseau d'échantillonnage - tableau 2	19
Sommaire 1980 - tableaux 3 à 16	23
Pollen de l'herbe à poux - tableaux 17 et 18	47
Appareils de mesure	49
Renseignements divers	51

INTRODUCTION

En vertu des Lois du Québec (L.Q. 1969, c.84), la Communauté urbaine de Montréal est responsable de l'assainissement de l'air sur son territoire. Sa population comptait, en 1979, 1 827 500 habitants qui résident sur une superficie de 49 000 hectares.

Parmi les principales sources susceptibles de polluer l'air, mentionnons pour la Communauté: quelque 3 410 industries et activités diverses, un parc automobile de 850 000 véhicules dont 720 000 automobiles, 6 raffineries traitant plus de 70 000 000 de litres d'huile brute chaque jour (soit 30% du pétrole utilisé au Canada, ce qui en fait le plus important centre de raffinage du pays), 1 cimenterie fabriquant environ 800 000 tonnes de ciment annuellement à même les matières premières se trouvant sur place, 5 carrières, 14 usines pétrochimiques et industries connexes ainsi que presque tous les appareils de chauffage des locaux en hiver.

Pour assumer ses responsabilités dans ce domaine, le Service de l'assainissement de l'air et de l'inspection des aliments emploie 63 personnes.

NORMES DE QUALITE DE L'AIR (TABLEAU 1)

Les normes de qualité de l'air spécifient les concentrations moyennes de polluants qui ne doivent pas être excédées durant une période donnée. Le tableau 1 fournit celles établies par la CUM ou la Province de Québec. Lorsque les polluants sont maintenus sous ces normes, on ne constate pas d'effets nuisibles sérieux sur la santé ou le confort des humains, sur la végétation, les matériaux et la visibilité.

TABLEAU 1 NORMES DE QUALITE DE L'AIR

POLLUANTS	LIMITES ACCEPTABLES
BIOXYDE DE SOUFRE ug/m^3 (ppcm)	260 (10) - 24 h 52 (2) - 1 an
PARTICULES EN SUSPENSION ug/m^3	150 - 24 h 70 - 1 an
MONOXYDE DE CARBONE mg/m^3 (ppm)	35 (30) - 1 h 15 (13) - 8 h
BIOXYDE D'AZOTE ug/m^3 (ppcm)	400 (21) - 1 h 200 (10) - 24 h 100 (5) - 1 an
OZONE ug/m^3 (ppcm)	160 (8,0)- 1 h 50 (2,5)- 24 h 30 (1,5)- 1 an
SULFURE D'HYDROGENE ug/m^3 (ppmm)	11 (8) - 1 h 5 (4) - 24 h
INDICE DE SOUILLURE COH par mille pieds linéaires	1,0 - 24 h 0,5 - 1 an
RETOMBEES DE PARTICULES TOTALES grammes par décamètre carré par jour	20 - 1 mois 13 - 1 an

TELEMETRIE

Depuis l'année 1977, le Service possède un système de télémétrie permettant de connaître à distance en tout temps les concentrations de bioxyde de soufre et de monoxyde de carbone déterminées au poste 61 situé à l'intersection de la rue Metcalfe et du boulevard de Maisonneuve dans le centre-ville de Montréal ainsi que la concentration du bioxyde de soufre au poste 11 situé au 525, 9e Avenue à Pointe-aux-Trembles. Les valeurs de ces concentrations sont continuellement transmises par ligne téléphonique aux laboratoires du Service sis au 9150 boulevard de l'Acadie. Le Service est ainsi en mesure de surveiller plus attentivement ces deux polluants aux endroits où l'on enregistre leurs concentrations les plus élevées, et ce, au moment même où ils sont mesurés.

INFORMATION DU PUBLIC

En vue de bien informer le public, le Service a, durant l'année, installé un panneau lumineux à l'intersection de la rue Metcalfe et du boulevard de Maisonneuve. Ce panneau a été dévoilé officiellement par M. Pierre Desmarais II, président du comité exécutif de la Communauté. Il fournit automatiquement et à chaque instant les indices de la présence en très faibles, faibles ou trop fortes quantités de 5 contaminants et établit que l'air est de bonne, acceptable ou mauvaise qualité à partir de l'indice le plus élevé.

SOMMAIRE DES RESULTATS (TABLEAU 3 A 16)

Les tableaux 3 à 10 indiquent pour chaque polluant le nombre total des résultats ayant servi à calculer les statistiques des différents mois de l'année. Un résultat représente la moyenne des concentrations enregistrées durant 1 heure ou 2 heures pour le bioxyde de soufre, durant 2 heures pour l'indice de souillure et le sulfure d'hydrogène, durant 1 heure pour l'ozone, le monoxyde de carbone, le bioxyde et le monoxyde d'azote, durant 24 heures pour les particules en suspension.

Ces tableaux donnent ensuite la distribution cumulée des résultats par centile, c'est-à-dire le pourcentage de résultats ayant une concentration égale ou inférieure à celle apparaissant sous un pourcentage donné (30, 50, 70, 90) lorsqu'on les ordonne par ordre croissant de valeur, les valeurs maximales pour une durée d'échantillonnage de 1, 2 ou 24 heures, la moyenne arithmétique ou géométrique de tous les résultats compilés, enfin la fréquence de dépassement des normes de qualité de l'air établies pour certains contaminants.

Le tableau 11 donne pour quatre postes la granulométrie des particules en suspension. Les tableaux 12 à 14 rapportent les teneurs de sulfates, de plomb et de nitrates pour des échantillons composés sur une base mensuelle. Les tableaux 15 et 16 concernent les mesures du taux de sulfatage et des retombées de particules qui s'effectuent sur une base mensuelle.

RESEAU D'ECHANTILLONNAGE (TABLEAU 2)

En 1980, le réseau d'échantillonnage exploité par la Communauté comprenait 45 postes. Ils sont en général situés dans des endroits où la population est nombreuse. La localisation de certains autres s'explique par la présence de complexes industriels qui émettent des quantités importantes de polluants. L'ensemble des postes renseigne sur la nature, le degré, l'étendue de la pollution, l'efficacité des moyens de contrôle adoptés pour en réduire les niveaux et permet de prévoir les périodes de pollution excessive pour lesquelles des mesures d'urgence ont été déterminées à l'avance.

Le tableau 2 fournit la liste des postes avec leur numéro de référence, leur adresse, la dénivellation entre le sol et le niveau de la mer et celle entre la prise d'air de la sonde d'échantillonnage et le sol ainsi que les polluants mesurés à chaque endroit.

BIOXYDE DE SOUFRE SO_2 (TABLEAU 3)

En brûlant, les combustibles contenant du soufre émettent du bioxyde de soufre. Ce contaminant constitue une menace pour la santé lorsque sa concentration dans l'air ambiant dépasse 10 parties par cent millions (ppcm) durant 24 heures. En 1980, la moyenne quotidienne a été sous la norme à 13 des 16 postes; elle l'a dépassée 1 fois au poste 10, 3 fois au poste 11 et 10 fois au poste 61.

La moyenne annuelle s'est maintenue sous la norme à 13 des 16 postes. Elle a dépassé encore, en 1980, la norme de 2,0 ppcm aux postes 2, 11 et 61 où elle s'est élevée à 2,2, 2,9 et 3,5 ppcm respectivement.

Les postes 2 et 61 sont situés dans le centre-ville, le poste 11, à proximité du secteur des raffineries. On aurait dû constater une diminution du bioxyde de soufre à ces 3 postes puisque la Communauté a exigé durant cette année dans son nouveau règlement, une teneur plus basse qu'auparavant du soufre dans les huiles lourdes qui sont brûlées dans le centre-ville et le secteur des raffineries. Seul le poste 2 a témoigné d'une diminution. Il y a lieu de signaler toutefois que le nombre de degrés-jours en 1980 s'est élevé à 4 872 et qu'il avait été de 4 471 en 1979.

MONOXYDE DE CARBONE CO (TABLEAU 4)

Les concentrations moyennes pour 8 heures consécutives se sont maintenues au-dessous de la norme aux postes 1, 7, 13, 68 et 74; elles ne l'ont dépassée que 2 fois au poste 61. La norme de huit heures avait été dépassée 61 fois au poste 13 en 1971. Cette amélioration de la qualité de l'air est le fruit de l'amélioration des procédés de combustion dans les moteurs d'automobiles. Elle ira en s'amplifiant encore dans les quelques prochaines années avec le remplacement de vieux véhicules par des véhicules neufs plus efficaces.

BIOXYDE ET MONOXYDE D'AZOTE NO_2 ET NO (TABLEAUX 5 ET 6)

La combustion à haute température d'huiles ou de gaz dans les bouilloires ou dans les moteurs des véhicules automobiles augmentent les quantités d'oxydes d'azote naturellement présents dans l'air. L'azote et l'oxygène se combinent à température élevée

pour former le monoxyde d'azote. Ce dernier peut s'oxyder davantage en présence de rayons solaires et de catalyseurs pour produire le bioxyde d'azote. C'est cette dernière substance qui donne naissance à la zone brune que l'on perçoit quelquefois au-dessus des agglomérations urbaines et que certains qualifient de "smog" photochimique. On note que les valeurs sont plus élevées en hiver qu'en été pour le monoxyde d'azote. Elles sont aussi plus élevées dans le centre-ville. Les normes de qualité de l'air pour le bioxyde d'azote tant pour 1 heure que pour 24, n'ont été dépassées à aucun poste.

OZONE O_3 (TABLEAU 7)

L'ozone existe à l'état naturel dans l'atmosphère. On le retrouve en haute altitude à cause de l'action des rayons solaires sur l'oxygène. On décèle son odeur caractéristique à la suite d'orages électriques. Cette substance est aussi produite par l'effet du soleil sur les oxydes d'azote et les hydrocarbures émis dans l'atmosphère par les appareils de combustion, entre autres par les moteurs des véhicules automobiles.

C'est durant les mois d'été qu'on retrouve des valeurs plus élevées pour ce polluant. Au poste 1, la norme de qualité de l'air a été dépassée 28 fois durant l'année pour ce qui a trait aux périodes de 24 heures tandis que la norme pour les périodes de 1 heure a été dépassée 25 fois. C'est au poste 49 qu'on retrouve la moyenne annuelle la plus élevée de même qu'une des plus hautes fréquences de dépassement des normes horaires et quotidiennes. Le poste 49 est situé à Dorval. La majorité des dépassements sont survenus avec des vents soufflant du sud, du sud-ouest ou de l'ouest, ce qui porte à croire qu'une grande partie de l'ozone mesuré dans la Communauté viendrait de l'extérieur. Au poste 61, de même qu'au poste 7, on obtient les teneurs les plus faibles. Dans le premier cas, cette teneur faible correspond à une teneur relativement élevée de monoxyde d'azote.

SULFURE D'HYDROGENE H_2S (TABLEAU 8)

Le sulfure d'hydrogène est ce gaz à odeur d'oeufs pourris. Ce polluant, aux concentrations auxquelles il se trouve dans l'air de la Communauté, constitue une nuisance olfactive plutôt qu'un danger réel à la santé de la population. Son seuil de détection varie entre 1 et 45 ppmm. C'est au poste 11 qu'on enregistre de faibles concentrations pouvant causer nuisance durant de courtes périodes. Les concentrations moyennes durant 2 heures n'ont jamais excédé 3 ppmm sur un total de 1095 périodes de 2 heures. Cette concentration représente celle où la très grande majorité de la population ne peut sentir ce gaz lorsque présent dans l'air ambiant. Elle avait atteint 6 ppmm en 1979. La norme de qualité fixée par la Communauté pour 1 heure est de 8 ppmm.

INDICE DE SOUILLURE I.S. (TABLEAU 9)

Cette mesure indique surtout la présence de suies dans l'air. Ce sont des particules qui véhiculent également des contaminants nocifs tels que le bioxyde de soufre, l'acide sulfurique, des substances cancérigènes, etc. Elles sont dues au mauvais ajustement des appareils de combustion. Une partie importante de ces particules est respirable et par conséquent peut affecter la santé.

En plus de leur effet présumé sur la fonction pulmonaire, ces particules respirables contribuent au pouvoir salissant de l'atmosphère et à la réduction de la visibilité; les deux effets qu'on associe le plus souvent à la pollution atmosphérique. Il n'existe pas de normes universellement acceptées pour cet indice. La Communauté a adopté 1,0 COH comme norme de qualité pour 24 heures. Cette norme est encore dépassée certains jours d'hiver à plusieurs endroits de la Communauté.

CONCENTRATIONS DES PARTICULES EN SUSPENSION P.S. (TABLEAU 10)

Les particules en suspension proviennent de l'ensemble des activités poursuivies dans les villes.

Le poste 44 est celui où la moyenne géométrique annuelle des concentrations a été la plus élevée, soit 130 microgrammes par mètre cube, comparativement à 151 en 1979. La norme quotidienne de la Communauté urbaine de Montréal y a été dépassée 28 fois en 1980 par rapport à 26 fois en 1979. Douze (12) des 17 postes sont en deça de la norme annuelle de 70 microgrammes par mètre cube. La valeur la plus faible, soit 34 microgrammes par mètre cube, se retrouve au poste 49. Par rapport à 1979, il y a eu en 1980 une faible diminution de la concentration des particules en suspension à 4 postes et une légère augmentation à 7 postes.

GRANULOMETRIE DES PARTICULES EN SUSPENSION (TABLEAU 11)

Les particules en suspension dans l'air trop petites pour être arrêtées par les poils des fosses nasales ou pour se déposer dans la trachée pénètrent dans les alvéoles pulmonaires. Selon plusieurs études, elles doivent avoir un diamètre inférieur à 10 micromètres. De plus, les mêmes études signalent que ce n'est que pour des particules de 1 à 2 micromètres ou inférieures à 0,2 micromètre que le pourcentage de rétention est supérieur à 50.

Cette détermination est importante, car seules les particules respirables peuvent être dangereuses pour la santé. Ce sont également les petites particules qui diminuent le plus la visibilité de l'atmosphère. Les petites particules de 1 à 2 micromètres ont diminué en quantité au cours des années dans la même proportion

que les particules en suspension, étant donné que leur proportion aux quantités totales des particules en suspension est demeurée sensiblement la même à chaque poste.

CONCENTRATIONS DE SULFATES SO_4 (TABLEAU 12)

L'oxydation catalytique et photolytique du bioxyde de soufre émis dans l'air ambiant est responsable de la partie la plus importante des sulfates que l'on détermine dans les villes. Une deuxième partie provient de l'émission directe des sulfates formés au cours de la combustion des produits contenant du soufre. Enfin, il a été démontré que la matière organique en état de décomposition dans les marais et le long des cours d'eau pollués produisait suffisamment de composés soufrés pour hausser les niveaux de sulfates d'une manière appréciable dans l'environnement atmosphérique.

Dans le présent rapport, il est question uniquement des sulfates solubles dans l'eau. Ils ont été identifiés comme étant formés de sulfate de calcium, d'acide sulfurique et de sulfate d'ammonium. Ces deux derniers sont les principaux responsables de l'acidité des particules en suspension dans l'air. Les sulfates forment en moyenne 14% du total des particules en suspension dans la Communauté.

C'est la présence de l'acide sulfurique dans les suies et les particules en suspension qui a attiré l'attention du Service sur l'importance de cette détermination à cause des propriétés très corrosives de cet acide et de sa plus grande nocivité sur l'organisme humain que le bioxyde de soufre. Si cet acide est capable de s'attaquer aux métaux, il n'y a pas de doute que les tissus ténus des poumons sont en danger au contact de ce polluant.

Plusieurs études toxicologiques effectuées chez des animaux révèlent que les sulfates affectent plus le système respiratoire que le bioxyde de soufre. Des études épidémiologiques menées récemment par le Service américain de protection de l'environnement dans plusieurs grands centres urbains montrent qu'il existe une meilleure relation entre les concentrations de sulfates et les maladies respiratoires qu'entre ces dernières et le bioxyde de soufre.

La concentration à laquelle il faut abaisser les sulfates pour protéger la santé n'a pas été encore établie. Dans la Communauté, la concentration moyenne qui était de 12,7 ug/m^3 en 1970 et de 10,1 ug/m^3 en 1979 a encore été abaissée en 1980 à 7,5 ug/m^3.

CONCENTRATIONS DE PLOMB Pb (TABLEAU 13)

Le plomb qui est émis dans l'air ambiant provient surtout des échappements des véhicules automobiles. On l'ajoute à l'essence comme agent antidétonant. C'est au poste 74, situé à l'échangeur Décarie que sont mesurées les concentrations moyennes annuelles et au poste Peel - Maisonneuve les concentrations quotidiennes les plus élevées (1,6 et 4,8 ug/m^3). Les valeurs les plus faibles sont en général obtenues au poste 49. Il y a eu une diminution légère à presque tous les postes par rapport à l'année précédente.

Même si les concentrations moyennes pour les périodes de 3 mois sont maintenant inférieures à la norme américaine de 1,5 ug/m^3 à 14 postes, elles la dépassent encore légèrement au poste 74.

CONCENTRATIONS DE NITRATES (TABLEAU 14)

Les nitrates sont des substances solides que l'on recueille en même temps que les autres particules en suspension. Ils sont évidemment reliés aux émissions d'oxydes d'azote dont on a fait mention précédemment. De même que les sulfates, ils sont associés au phénomène des précipitations acides dont une certaine partie a son origine à l'extérieur du territoire de la Communauté.

TAUX DE SULFATAGE SO_3 (TABLEAU 15)

Lorsque l'atmosphère contient des gaz sulfureux, ces derniers s'attaquent aux matériaux et occasionnent des dépenses d'entretien. La mesure du sulfatage est en relation directe avec la corrosivité de l'atmosphère. Sur le territoire de la Communauté, le bioxyde de soufre constitue plus de 95% de ces gaz.

A tous les postes, c'est durant l'hiver qu'on rencontre les valeurs les plus élevées et, en été, les valeurs les plus faibles. On retrouve la moyenne annuelle la plus élevée, soit 1,6 milligramme SO_3 par décimètre carré par jour, au poste 27, tandis que la valeur la plus faible est observée au poste 60, soit 0,4 mg $SO_3/dm^2/d$. Le taux moyen de sulfatage, aux 25 postes où il est mesuré, n'a varié que marginalement en 1980 par rapport à celui de 1979.

RETOMBEES DE PARTICULES INSOLUBLES R.P. (TABLEAU 16)

Les particules lourdes dans l'air ont pour origine l'incinération des déchets domestiques, les industries, la circulation des voitures automobiles, les travaux de construction et de démolition et les appareils de combustion mal réglés. Etant relativement lourdes, ces particules retombent près de l'endroit d'où elles sont émises. C'est au poste 44 qu'on retrouve la moyenne arithmétique annuelle et au poste 64 la valeur mensuelle la plus élevée, soit 41,7 et 80,5 grammes par décamètre carré par jour. La valeur la plus faible est fournie par le poste 49 où on n'enregistre que 3,3 grammes/décamètre carré/jour. Pour l'ensemble des postes, on atteint des valeurs relativement plus élevées durant les mois de mars et avril. A un poste sur deux, il y a eu une augmentation marginale en 1980 par rapport à 1979.

POLLEN DE L'HERBE A POUX (TABLEAUX 17 ET 18)

La pollution atmosphérique occasionnée par la présence du pollen de l'herbe à poux a diminué de 45%au cours des quatre dernières années (tableau 17). L'indice saisonnier a diminué de 25% et plus à 5 des 10 postes exploités par le Service en 1980 par rapport à 1979. L'indice saisonnier de ce pollen demeure encore élevé étant donné qu'une valeur supérieure à 5 est celle où l'on observe des effets sur la santé chez environ 10% de la population. Les valeurs les plus élevées se retrouvent aux extrémités est et ouest du territoire.

Un rapport préparé par le Service décrit les activités relatives à une campagne d'extermination de l'herbe à poux sur le territoire de la Communauté en 1980.

TABLEAUX - ANNEXE

TABLEAU 2. RESEAU D'ECHANTILLONNAGE

POSTE No	POSTE ADRESSE	HAUTEUR AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER METRES	HAUTEUR AU-DESSUS DU SOL METRES	POLLUANTS SO_2	I.S.	P.S.+	SO_3	R.P.	CO	O_3	NO	NO_2	H_2S
1	1125 ONTARIO E., MONTRÉAL	23	13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2	1212 DRUMMOND MONTRÉAL	35	12	X	X	X		X					
3	523 PLACE ST-HENRI, MONTRÉAL	15	25	X									
5	7405 CHAMPAGNEUR, MONTRÉAL	55	13	X		X							
6	10905 BERRI, MONTRÉAL	18	7	X	X								
7	JARDIN BOTANIQUE,* MONTRÉAL	55	4	X						X		X	
8	PARC JARRY,* MONTRÉAL	55	4	X	X		X						
10	90 AVE ROOSEVELT, MONT-ROYAL	50	11	X	X	X		X					
11	525-9E AVENUE, POINTE-AUX-TREMBLES	9	6	X									X
12	5589 CH. QUEEN MARY HAMPSTEAD	55	9	X									
13	677 STE-CATHERINE O., MONTRÉAL	30	7						X				
14	4333 SHERBROOKE O., WESTMOUNT	55	9	X	X	X		X					
15	680 AVE VICTORIA, WESTMOUNT	137	12	X				X					
21	83 THURLOW, HAMPSTEAD	52	14			X	X	X					

TABLEAU 2. RESEAU D'ECHANTILLONNAGE (SUITE)

POSTE No	ADRESSE	HAUTEUR AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER METRES	HAUTEUR AU-DESSUS DU SOL METRES	POLLUANTS SO_2	I.S.	P.S.*	SO_3	R.P.	CO	O_3	NO	NO_2	H_2S
22	4951 ONTARIO E., MONTRÉAL	18	13				X	X					
23	2800 BOUL. LAPOINTE, MONTRÉAL	21	9				X						
24	100 SAUVÉ E., MONTRÉAL	30	19				X						
25	85 JARRY O., MONTRÉAL	55	16				X						
26	6450 CH.-COLOMB, MONTRÉAL	61	25				X	X					
27	3570 ST-URBAIN, MONTREAL	43	36				X						
28	585 STE-CATHERINE O., MONTRÉAL	39	25				X						
29	1509 SHERBROOKE O., MONTRÉAL	26	38				X						
30	2356 CENTRE, MONTRÉAL	15	14				X						
31	3700 ST-PATRICK, MONTRÉAL	15	15				X	X					
33	950 CH. DE L'ADACPORT MONTRÉAL	15	15				X						
34	5280 WALKLEY, MONTRÉAL	41	22				X						
35	6363 HUDSON, MONTRÉAL	76	19				X						
36	5655 PIE IX, MONTRÉAL	55	8				X	X					
37	1085 CATHÉDRALE, MONTRÉAL	30	15				X						
39	1684 DE MAISONNEUVE, MONTRÉAL	49	15				X						

TABLEAU 2. RESEAU D'ECHANTILLONNAGE (SUITE)

POSTE No	ADRESSE	HAUTEUR AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER METRES	HAUTEUR AU-DESSUS DU SOL METRES	POLLUANTS SO_2	I.S.	P.S.+	SO_3	R.P.	CO	O_3	NO	NO_2	H_2S
43	7630, 22E ST-MICHEL MONTRÉAL	49	8					X					
44	8110, BOUL. ST-MICHEL MONTRÉAL	52	13			X	X	X					
45	7501 FRANCOIS-PERREAULT MONTRÉAL	48	13					X					
46	63, 4E AVENUE, LASALLE	18	13				X	X					
47	1555, RANCOURT, LASALLE	30	9				X	X					
49	55, AVE LILAS, DORVAL	28	9			X	X	X		X			
50	1405, AVE DE L'EGLISE SAINT-LAURENT	40	11			X							
51	12065, NOTRE-DAME E., POINTE-AUX-TREMBLES	12	15			X		X					
52	401, BOUL. ST-JEAN, POINTE-CLAIRE	46	10			X							
54	50, WESTMINSTER, MONTRÉAL-OUEST	26	12				X	X					
58	7560, BOUL. LACORDAIRE, SAINT-LÉONARD	49	8			X							
59	12155, BOUL. RIV.-DES-PR., MONTRÉAL	50	9				X	X					
60	10, SUNNYDALE, DOLLARD-DES-ORMEAUX	33	11				X	X					
61	PEEL - DE MAISONNEUVE MONTRÉAL	33	4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

TABLEAU 2. RESEAU D'ECHANTILLONNAGE (SUITE)

POSTE No	ADRESSE	HAUTEUR AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER METRES	HAUTEUR AU-DESSUS DU SOL METRES	POLLUANTS SO_2	I.S.	P.S.+	SO_3	R.P.	CO	O_3	NO	NO_2	H_2S
64	BRUNEAU - BELLERIVE MONTREAL	10	4					X					
65	5149, MARQUETTE, MONTREAL	60	18					X					
68	3161, JOSEPH, VERDUN	16	13	X		X	X		X	X		X	
71	1050, ST-JEAN-BAPTISTE * POINTE-AUX-TREMBLES	10	3							X			
72	740, COTE VERTU * SAINT-LAURENT	40	3	X	X	X	X	X					
74	DUNCAN * MONT-ROYAL	42	3	X	X	X	X	X	X			X	
75	PARC PILON * MONTREAL-NORD	23	3									X	

* POSTES EXPLOITÉS PAR LE MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC.

+ DÉTERMINATION DES TENEURS EN SULFATES, EN PLOMB ET EN NITRATES.

TABLEAU 3. BIOXYDE DE SOUFRE (PPCM)

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 24 H
1	J	680	2	2	3	5	14	5,3	2,6	0
	F	178	2	2	3	5	8	3,4	2,7	0
	M	744	2	2	3	4	9	4,6	2,4	0
	A	617	1	2	2	3	9	4,2	1,7	0
	M	587	1	1	2	3	8	4,0	1,6	0
	J	509	1	1	1	2	6	2,1	1,0	0
	J	687	0	1	1	1	8	1,7	0,6	0
	A	538	0	0	1	1	4	1,9	0,4	0
	S	715	0	0	1	1	7	1,9	0,6	0
	O	726	1	1	2	3	11	4,7	1,6	0
	N	720	1	2	2	3	10	3,8	1,8	0
	D	738	1	2	3	6	12	8,2	2,8	0
	ANN.	7439	1	1	2	4	14	8,2	1,6	0
2	J	596	3	4	5	8	17	7,0	4,6	0
	F	694	4	5	6	8	16	9,2	4,9	0
	M	743	2	3	4	6	12	5,7	3,5	0
	A	570	1	2	2	3	13	4,8	1,6	0
	M	602	1	1	1	2	13	2,8	1,4	0
	J	699	1	1	1	2	11	2,5	1,3	0
	J	735	1	1	1	2	7	1,6	0,9	0
	A	736	0	0	1	1	9	2,1	0,6	0
	S	719	0	0	1	1	4	1,2	0,4	0
	O	598	1	1	1	2	9	2,3	1,0	0
	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	446	2	3	4	6	8	5,5	3,1	0
	ANN.	7138	1	1	2	5	17	9,2	2,2	0
3	J	682	2	2	3	5	18	5,1	2,8	0
	F	696	2	3	4	5	11	7,0	3,1	0
	M	744	1	2	3	5	12	5,0	2,4	0
	A	720	1	1	2	3	9	3,9	1,3	0
	M	270	1	1	2	3	6	2,9	1,3	0
	J	634	0	1	1	2	5	2,2	0,7	0
	J	744	0	1	1	1	5	1,8	0,6	0
	A	665	1	1	1	2	4	1,8	0,9	0
	S	720	0	1	1	1	5	2,0	0,6	0
	O	736	1	2	3	4	10	4,5	2,1	0
	N	547	1	2	3	4	9	3,5	2,2	0
	D	674	2	3	5	7	18	9,1	3,8	0
	ANN.	7832	1	1	2	4	18	9,1	1,8	0

TABLEAU 3. BIOXYDE DE SOUFRE (PPCM) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 24 H
5*	J	370	0	1	2	4	15	4,5	1,8	0
	F	317	2	2	3	5	11	8,7	2,6	0
	M	152	1	2	2	4	7	4,2	1,7	0
	A	232	0	0	1	2	4	1,7	0,4	0
	M	372	0	0	1	1	6	1,8	0,4	0
	J	624	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0
	J	372	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0
	A	372	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0
	S	360	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0
	O	348	0	0	0	1	5	0,8	0,1	0
	N	161	0	1	1	3	4	2,7	1,0	0
	D	295	0	1	2	4	12	7,2	1,8	0
	ANN.	3975	0	0	1	2	15	8,7	0,7	0
6*	J	347	0	0	1	2	8	3,5	0,6	0
	F	348	1	1	2	4	16	7,9	1,6	0
	M	308	0	0	1	2	8	2,6	0,6	0
	A	298	0	1	1	2	5	2,0	0,7	0
	M	150	0	0	0	1	2	0,5	0,2	0
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ANN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	J	646	1	1	2	3	11	2,9	1,3	0
	F	404	1	2	3	6	13	7,1	2,8	0
	M	97	1	1	2	5	7	3,1	2,1	0
	A	644	0	1	1	2	16	5,0	0,9	0
	M	507	0	1	1	2	9	3,6	0,8	0
	J	644	0	0	0	1	2	0,5	0,1	0
	J	682	0	0	0	0	2	0,4	0,0	0
	A	600	0	0	0	1	2	1,0	0,1	0
	S	660	0	0	0	1	5	1,2	0,2	0
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	489	1	1	2	3	4	2,5	1,3	0
	D	673	1	1	2	3	10	4,4	1,5	0
	ANN.	6046	0	1	1	2	16	7,1	0,8	0

TABLEAU 3. BIOXYDE DE SOUFRE (PPCM) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 24 H
8	J	681	1	2	3	5	15	6,5	2,4	0
	F	629	1	1	2	3	12	7,0	1,7	0
	M	537	0	1	2	3	11	6,1	1,5	0
	A	471	0	1	1	2	11	4,4	1,0	0
	M	673	0	1	1	2	7	3,2	0,8	0
	J	609	0	0	0	1	3	1,0	0,2	0
	J	429	0	0	1	1	2	1,0	0,3	0
	A	637	0	0	0	1	2	0,7	0,1	0
	S	494	0	0	0	0	2	0,7	0,0	0
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	325	1	2	2	3	8	5,3	1,8	0
	D	646	2	2	3	5	22	7,5	2,6	0
	ANN.	6131	0	1	1	3	22	7,5	1,1	0
10	J	676	1	2	3	6	28	6,8	2,8	0
	F	320	2	2	4	7	14	9,0	3,3	0
	M	711	2	2	3	6	15	7,5	3,0	0
	A	690	1	1	2	3	15	5,5	1,6	0
	M	414	1	1	1	2	10	1,9	1,2	0
	J	659	0	1	1	2	8	2,1	0,9	0
	J	744	0	1	1	2	9	1,7	0,8	0
	A	602	0	1	1	1	7	1,5	0,7	0
	S	349	0	1	1	1	2	1,3	0,7	0
	O	588	1	2	2	4	18	7,0	2,0	0
	N	664	1	2	3	4	10	5,7	2,2	0
	D	596	2	3	4	8	20	11,4	4,0	1
	ANN.	7013	1	1	2	4	28	11,4	1,9	1
11	J	368	1	2	3	5	16	4,7	2,6	0
	F	650	2	3	6	10	27	9,6	4,7	0
	M	718	2	3	5	9	21	11,9	4,5	2
	A	705	1	1	2	5	22	6,3	1,9	0
	M	538	0	1	2	5	23	5,4	1,7	0
	J	687	0	1	3	5	12	4,3	2,1	0
	J	558	1	1	3	8	18	9,2	2,7	0
	A	739	1	1	2	7	17	7,2	2,3	0
	S	716	1	1	2	6	14	5,8	1,9	0
	O	651	1	2	3	7	20	10,3	2,8	1
	N	550	1	1	3	9	17	8,2	3,0	0
	D	685	2	3	6	10	24	9,2	4,3	0
	ANN.	7565	1	2	3	8	27	11,9	2,9	3

TABLEAU 3. BIOXYDE DE SOUFRE (PPCM) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 24 H
12	J	240	1	1	1	2	11	2,9	1,1	0
	F	336	1	2	3	9	9	5,3	1,4	0
	M	607	1	1	1	3	9	4,0	1,2	0
	A	649	0	0	1	2	8	3,1	0,7	0
	M	385	1	1	1	2	7	2,2	0,9	0
	J	273	0	1	1	1	3	1,1	0,6	0
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	213	0	0	1	1	2	0,6	0,4	0
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	O	393	0	1	1	2	6	2,7	0,9	0
	N	612	1	2	2	5	17	7,2	2,4	0
	D	170	1	2	3	8	13	6,3	2,8	0
	ANN.	3878	1	1	1	3	17	7,2	1,2	0
14	J	262	1	1	2	2	5	2,7	1,4	0
	F	344	2	2	3	4	9	6,8	2,7	0
	M	744	2	2	3	5	10	5,0	2,7	0
	A	556	1	1	2	3	9	3,9	1,4	0
	M	452	0	1	1	2	3	2,3	0,8	0
	J	621	0	0	1	1	2	1,2	0,4	0
	J	744	0	0	1	1	2	1,3	0,4	0
	A	536	0	0	1	2	4	2,3	0,4	0
	S	371	0	0	1	2	3	2,3	0,4	0
	O	644	0	1	1	3	11	3,9	1,1	0
	N	638	2	2	2	4	8	4,3	2,1	0
	D	629	2	2	3	5	16	8,0	2,7	0
	ANN.	6541	1	1	2	3	16	8,0	1,4	0
15 *	J	267	1	2	2	5	15	9,1	2,1	0
	F	197	0	1	2	5	11	7,5	2,0	0
	M	369	1	1	2	4	10	5,4	1,7	0
	A	290	1	1	1	2	6	2,8	1,2	0
	M	326	0	1	1	2	8	2,6	0,8	0
	J	360	0	0	0	0	1	0,5	0,0	0
	J	372	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0
	A	372	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	O	372	0	0	0	3	9	3,8	1,1	0
	N	120	1	1	2	4	5	3,5	1,7	0
	D	314	1	1	2	4	9	5,0	1,6	0
	ANN.	3359	0	0	1	3	15	9,1	1,0	0

TABLEAU 3. BIOXYDE DE SOUFRE (PPCM) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 24 H
61	J	740	4	5	6	9	20	9,0	5,4	0
	F	396	4	6	9	12	23	14,4	6,9	3
	M	741	2	6	9	13	21	12,0	6,3	5
	A	566	2	3	7	10	20	11,2	4,8	1
	M	429	1	1	2	3	14	9,0	1,7	0
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	J	503	0	1	1	2	6	1,7	0,7	0
	A	742	0	1	1	2	9	2,2	0,7	0
	S	720	1	1	1	2	6	2,2	1,0	0
	O	697	1	2	2	4	16	7,1	2,0	0
	N	624	2	2	3	5	11	4,6	2,6	0
	D	744	3	4	6	8	18	11,9	4,6	1
	ANN.	6902	1	2	4	9	23	14,4	3,5	10
68	J	744	1	2	3	5	16	5,1	2,4	0
	F	588	1	2	3	5	15	5,7	2,5	0
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	568	0	1	1	2	5	1,7	0,7	0
	M	744	1	1	1	2	7	2,0	0,9	0
	J	720	0	1	1	2	5	2,3	0,8	0
	J	744	0	1	1	1	3	1,2	0,5	0
	A	744	0	1	1	1	4	1,2	0,6	0
	S	357	0	0	1	1	4	1,0	0,4	0
	O	735	1	1	1	2	10	3,2	1,2	0
	N	669	1	1	2	3	10	3,3	1,7	0
	D	744	2	2	3	5	13	5,5	2,7	0
	ANN.	7357	1	1	2	3	16	5,7	1,3	0
72	J	577	-	0	2	-	5	2,1	0,3	0
	F	569	-	0	1	-	8	2,7	0,7	0
	M	669	-	1	1	-	7	2,2	0,9	0
	A	642	-	1	1	-	6	2,6	0,8	0
	M	678	-	0	1	-	9	2,2	0,6	0
	J	652	-	0	0	-	2	0,9	-	0
	J	613	-	0	0	-	2	0,5	-	0
	A	682	-	0	0	-	1	0,3	-	0
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	O	514	0	0	0	0	5	0,5	0,0	0
	N	660	0	0	0	1	2	1,4	0,2	0
	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ANN.	6256	-	-	-	-	9	2,7	0,4	0

TABLEAU 3. BIOXYDE DE SOUFRE (PPCM) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 24 H
74	J	671	-	2	3	-	16	7,4	2,4	0
	F	636	-	1	2	-	10	7,2	1,9	0
	M	651	-	1	2	-	13	6,6	1,8	0
	A	562	-	1	1	-	9	3,3	0,8	0
	M	583	-	1	1	-	12	3,5	1,0	0
	J	564	-	1	1	-	4	1,9	0,7	0
	J	567	-	0	1	-	2	1,4	0,4	0
	A	639	-	0	0	-	5	1,6	0,3	0
	S	181	0	1	3	4	5	3,3	1,5	0
	O	296	0	0	1	2	6	2,0	0,6	0
	N	714	1	2	2	4	11	4,7	1,8	0
	D	743	2	3	3	5	12	8,0	3,0	0
	ANN.	6807	-	-	-	-	16	8,0	1,4	0

* AUX POSTES 5, 6 ET 15, L'ÉCHANTILLONNAGE SE FAIT AUX DEUX HEURES.

TABLEAU 4. MONOXYDE DE CARBONE CO (PPM)

POSTE		NOMBRE DE	DISTRIBUTION PAR CENTILE				MAXIMUM		MOYENNE	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE	
No	MOIS	RESULTATS	30	50	70	90	1 H	24 H	ARITH.	1 H	8 H
1	J	741	1	2	2	3	7	3,2	1,8	0	0
	F	696	1	2	2	3	9	3,6	2,0	0	0
	M	744	1	2	2	3	6	3,0	1,8	0	0
	A	597	2	2	3	3	7	3,4	2,1	0	0
	M	743	1	2	2	3	10	3,2	1,9	0	0
	J	717	2	2	3	3	7	3,2	2,1	0	0
	J	744	1	2	2	3	5	2,8	1,6	0	0
	A	744	1	1	2	3	6	2,5	1,3	0	0
	S	544	1	1	2	2	4	2,1	1,3	0	0
	O	738	1	2	3	4	9	4,3	2,0	0	0
	N	717	2	2	3	4	11	4,5	2,3	0	0
	D	714	2	2	3	5	14	5,0	2,5	0	0
	ANN.	8439	1	2	2	3	14	5,0	1,9	0	0
7	J	721	1	1	1	3	12	3,8	1,1	0	0
	F	432	1	2	2	3	9	3,2	1,7	0	0
	M	118	0	1	1	3	5	2,2	0,9	0	0
	A	702	0	1	1	1	3	1,2	0,6	0	0
	M	493	1	1	1	2	9	1,6	1,0	0	0
	J	702	1	1	1	2	3	2,0	1,0	0	0
	J	728	1	1	1	2	4	2,1	1,0	0	0
	A	643	1	1	1	2	5	1,9	1,0	0	0
	S	710	0	1	1	2	4	1,6	0,8	0	0
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	709	1	1	2	3	7	3,3	1,5	0	0
	D	735	1	2	2	4	16	4,7	1,9	0	0
	ANN.	6693	1	1	1	2	16	4,7	1,2	0	0
13	J	672	2	2	3	5	8	3,8	2,6	0	0
	F	516	2	2	3	5	11	5,1	2,7	0	0
	M	744	2	2	3	5	14	4,6	2,5	0	0
	A	720	2	2	3	5	11	4,9	2,5	0	0
	M	607	2	3	3	5	9	4,6	2,8	0	0
	J	667	1	2	3	4	10	4,2	2,4	0	0
	J	733	2	3	4	5	9	4,7	3,0	0	0
	A	744	2	3	4	5	11	5,0	2,9	0	0
	S	720	2	3	4	5	9	4,0	2,8	0	0
	O	741	2	3	4	6	12	7,8	3,2	0	0
	N	720	2	2	4	5	11	4,5	2,8	0	0
	D	646	2	3	4	6	11	6,0	3,1	0	0
	ANN.	8230	2	3	3	5	14	6,0	2,8	0	0

TABLEAU 4. MONOXYDE DE CARBONE CO (PPM) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 1 H	8 H
61	J	734	2	3	5	8	18	9,5	4,0	0	2
	F	627	2	3	3	5	9	4,8	2,7	0	0
	M	740	2	2	3	5	13	5,5	2,7	0	0
	A	646	2	2	4	6	11	5,2	2,9	0	0
	M	600	2	2	4	6	10	4,5	2,9	0	0
	J	591	2	2	3	5	8	4,1	2,5	0	0
	J	679	2	3	4	5	10	4,2	2,8	0	0
	A	744	2	2	3	5	10	3,9	2,6	0	0
	S	652	1	2	3	5	10	4,5	2,4	0	0
	O	732	2	3	4	5	13	5,5	2,9	0	0
	N	561	2	2	3	5	11	5,6	2,8	0	0
	D	742	2	3	4	5	14	6,1	3,0	0	0
	ANN.	8048	2	2	3	5	18	9,5	2,9	0	2
68	J	744	1	1	1	1	3	1,5	0,7	0	0
	F	588	1	1	1	1	3	1,9	0,9	0	0
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	714	0	1	1	1	3	1,1	0,6	0	0
	M	744	1	1	1	2	7	2,1	1,0	0	0
	J	720	1	1	1	1	3	1,2	0,7	0	0
	J	744	0	1	1	1	5	1,3	0,7	0	0
	A	421	0	1	1	2	3	1,7	0,8	0	0
	S	430	0	1	1	1	3	1,4	0,7	0	0
	O	593	0	1	1	2	7	2,6	0,8	0	0
	N	613	1	1	1	2	5	2,0	1,1	0	0
	D	714	1	1	1	2	6	2,1	1,2	0	0
	ANN.	7025	1	1	1	2	7	2,6	0,8	0	0
74	J	725	1	2	3	5	18	6,1	2,5	0	0
	F	684	1	2	3	6	14	5,1	2,7	0	0
	M	730	1	1	2	4	12	4,4	2,0	0	0
	A	694	1	1	2	3	9	3,0	1,7	0	0
	M	730	1	2	3	4	10	4,1	2,1	0	0
	J	614	1	2	3	4	11	3,9	2,0	0	0
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	736	1	2	3	5	14	4,7	2,2	0	0
	S	333	1	2	4	7	13	4,7	3,1	0	0
	O	739	1	2	4	6	16	6,5	2,9	0	0
	N	715	1	2	3	6	15	5,6	2,4	0	0
	D	699	2	2	4	6	16	6,4	3,2	0	0
	ANN.	7399	1	2	3	5	18	6,5	2,4	0	0

TABLEAU 5. BIOXYDE D'AZOTE NO_2 (PPCM)

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 1 H	24 H
1	J	679	3	3	3	3	4	3,4	2,7	0	0
	F	601	3	4	4	5	7	4,6	3,6	0	0
	M	744	3	4	5	6	10	6,4	4,1	0	0
	A	709	3	3	4	5	8	5,3	3,5	0	0
	M	650	3	4	4	6	9	6,2	3,7	0	0
	J	697	3	3	4	5	7	5,3	3,5	0	0
	J	704	3	3	4	5	9	5,0	3,5	0	0
	A	744	3	3	4	5	8	4,2	3,2	0	0
	S	717	2	2	3	4	6	4,0	2,3	0	0
	O	740	2	3	3	4	9	5,1	2,7	0	0
	N	673	2	3	3	4	5	3,8	2,8	0	0
	D	742	3	4	6	8	11	7,7	4,5	0	0
	ANN.	8400	3	3	4	5	11	7,7	3,3	0	0
7	J	706	3	3	4	4	6	3,9	3,2	0	0
	F	431	4	4	5	5	7	5,1	4,0	0	0
	M	67	4	5	6	7	9	5,9	5,0	0	0
	A	705	3	4	5	6	8	5,7	3,7	0	0
	M	474	3	4	5	6	11	5,6	3,9	0	0
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	J	651	2	3	3	5	12	5,0	2,9	0	0
	A	658	2	2	3	4	7	3,7	2,6	0	0
	S	688	2	2	2	3	8	4,0	2,1	0	0
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	649	3	3	3	4	7	4,2	2,9	0	0
	D	735	3	3	4	4	11	5,2	3,2	0	0
	ANN.	5764	3	3	4	6	12	5,9	3,4	0	0
61	J	744	4	4	4	5	7	4,8	4,0	0	0
	F	696	4	5	5	6	9	7,0	4,9	0	0
	M	722	3	4	5	6	9	6,6	4,0	0	0
	A	606	3	4	5	6	9	6,0	4,2	0	0
	M	435	3	3	4	6	9	5,9	3,7	0	0
	J	587	4	5	6	9	11	8,5	5,6	0	0
	J	731	4	5	6	7	9	6,3	4,7	0	0
	A	520	3	4	5	6	12	6,0	4,1	0	0
	S	720	3	3	4	5	9	4,8	3,2	0	0
	O	484	3	3	4	6	10	6,0	3,6	0	0
	N	619	3	3	3	4	5	3,9	3,0	0	0
	D	724	2	3	3	4	4	3,9	2,5	0	0
	ANN.	7588	4	7	10	17	12	8,5	3,9	0	0

TABLEAU 5. BIOXYDE D'AZOTE NO_2 (PPCM) (SUITE)

POSTE		NOMBRE DE	DISTRIBUTION PAR CENTILE				MAXIMUM		MOYENNE	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE	
No	MOIS	RESULTATS	30	50	70	90	1 H	24 H	ARITH.	1 H	24 H
68	J	537	2	3	4	7	8	6,4	3,2	0	0
	F	560	3	3	4	5	9	7,7	3,5	0	0
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	688	3	3	4	5	7	5,4	3,1	0	0
	M	517	2	3	4	5	13	4,9	3,1	0	0
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	397	2	2	2	3	8	3,3	2.1	0	0
	S	415	1	1	2	2	4	2.3	1.5	0	0
	O	732	1	2	3	3	9	4.3	2.0	0	0
	N	637	2	3	5	7	13	8.3	3,8	0	0
	D	737	2	2	3	4	6	3,9	2,4	0	0
	ANN.	5220	2	2	3	5	13	8,3	2,8	0	0
74	J	709	3	4	4	4	6	4,1	3,5	0	0
	F	668	4	4	4	5	10	6,1	4,0	0	0
	M	728	3	4	5	6	9	6,3	4,0	0	0
	A	703	3	3	4	5	7	5,0	3,4	0	0
	M	662	3	4	5	6	13	6,3	4,2	0	0
	J	624	3	4	5	7	10	7,8	4,1	0	0
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	682	2	2	3	4	8	4,7	2,5	0	0
	S	582	1	2	2	3	7	2,8	1,8	0	0
	O	641	2	2	3	4	9	4,3	2,2	0	0
	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ANN.	5999	2	3	4	5	13	7,8	3,3	0	0
75	J	693	3	4	5	5	7	5,1	3,8	0	0
	F	605	3	3	4	4	8	4,8	3,1	0	0
	M	707	3	4	5	6	8	5,3	3,8	0	0
	A	703	2	2	3	5	6	4,7	2,5	0	0
	M	711	1	1	2	2	3	2,4	1,5	0	0
	J	666	1	1	1	2	3	2,0	1,2	0	0
	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ANN.										

TABLEAU 6. MONOXYDE D'AZOTE NO (PPCM)

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE				MAXIMUM		MOYENNE ARITH.
			30	50	70	90	1 H	24 H	
1	J	736	3	4	6	11	29	8,2	5,3
	F	696	3	4	6	10	33	13,7	5,4
	M	729	1	2	4	7	29	9,4	3,3
	A	710	1	2	4	7	21	7,0	3,0
	M	744	1	2	3	8	38	7,2	3,2
	J	697	0	1	2	5	21	6,9	1,9
	J	721	1	2	3	6	20	6,4	2,6
	A	744	1	2	4	8	29	7,0	3,2
	S	696	1	3	5	10	26	8,8	4,4
	O	682	2	4	7	13	36	14,8	5,7
	N	720	3	5	7	13	42	13,6	6,6
	D	743	3	6	9	17	54	16,2	7,5
	ANN.	8618	1	3	5	10	54	16,2	4,3
61	J	729	6	9	13	22	53	22,8	10,8
	F	696	6	8	12	19	61	24,9	10,0
	M	659	3	5	8	14	50	18,2	6,5
	A	646	4	7	11	17	30	16,8	8,5
	M	600	3	5	9	14	43	11,9	6,8
	J	590	3	4	7	11	27	12,2	5,6
	J	742	3	5	7	12	28	12,0	6,1
	A	521	3	5	7	12	23	10,2	6,0
	S	720	4	6	9	14	42	12,8	7,1
	O	485	6	9	15	23	54	26,3	11,7
	N	618	6	9	13	21	49	21,0	10,9
	D	744	5	9	13	20	47	27,7	10,4
	ANN.	7750	4	7	10	17	61	27,7	8,4
68	J	709	0	1	2	6	26	9,2	2,1
	F	582	0	1	3	9	29	9,7	3,0
	M	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	703	1	1	2	4	16	5,0	1,9
	M	599	1	1	4	8	48	9,5	3,3
	J	-	-	-	-	-	-	-	-
	J	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	397	1	2	3	7	22	6,7	3,0
	S	283	0	1	2	3	9	3,4	1,3
	O	723	1	3	4	9	43	11,0	3,9
	N	473	3	3	5	8	31	9,9	4,5
	D	708	2	3	5	10	34	14,8	4,4
	ANN.	5178	1	2	3	8	48	14,8	3,1

TABLEAU 7. OZONE O_3 (PPCM)

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 1 H	24 H
1	J	742	0	0	1	2	2	5,3	0,6	0	0
	F	696	0	1	1	2	3	1,5	0,7	0	0
	M	743	1	1	2	3	4	2,5	1,3	0	0
	A	707	1	1	2	3	6	2,5	1,4	0	1
	M	697	1	2	3	4	9	3,8	1,8	1	3
	J	719	1	2	3	7	12	7,3	2,6	23	10
	J	743	1	2	3	4	7	3,6	2,0	0	8
	A	744	0	1	2	4	7	3,0	1,5	0	3
	S	490	0	1	1	2	5	2,7	0,8	0	1
	O	508	0	0	1	2	9	4,5	0,6	1	2
	N	637	0	0	0	1	3	1,1	0,3	0	0
	D	743	0	0	0	1	2	1,0	0,3	0	0
	ANN.	8069	0	1	2	3	12	7,3	1,2	25	28
7	J	534	0	0	1	2	3	1,8	0,6	0	0
	F	319	0	0	1	1	3	0,9	0,4	0	0
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	295	1	1	2	2	4	2,3	1,2	0	0
	M	572	1	1	2	4	6	3,3	1,5	0	3
	J	562	1	2	3	5	9	6,1	2,2	4	9
	J	518	1	2	2	4	7	4,1	1,7	0	3
	A	388	0	1	2	2	5	1,9	1,1	0	0
	S	265	0	0	1	2	4	1,2	0,5	0	0
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	298	0	0	1	1	2	1,0	0,3	0	0
	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ANN.	3751	0	1	2	3	9	6,1	1,1	4	12
11	J	654	1	1	2	2	3	2,3	1,1	0	0
	F	627	0	1	2	2	3	2,5	1,1	0	1
	M	291	1	2	2	3	4	3,8	1,5	0	0
	A	140	1	2	3	4	5	4,0	2,2	0	0
	M	373	1	2	3	4	6	4,1	2,1	0	7
	J	504	2	3	4	6	10	6,3	3,0	17	10
	J	725	1	2	3	4	7	3,4	1,8	0	5
	A	741	0	1	2	3	7	2,7	1,4	0	2
	S	388	0	1	2	3	5	2,3	1,3	0	0
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ANN.	4443	1	1	2	4	10	6,3	1,6	17	25

TABLEAU 7. OZONE O_3 (PPCM) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 1 H	24 H
49	J	678	1	2	2	3	4	3,1	1,4	0	4
	F	696	1	2	3	4	7	3,9	2,1	0	14
	M	744	2	3	4	4	6	4,0	2,5	0	14
	A	455	2	3	3	5	7	4,4	2,6	0	12
	M	744	2	3	4	5	10	4,2	2,8	8	20
	J	643	1	2	3	5	10	7,7	2,4	14	11
	J	362	0	1	2	3	5	2,5	1,4	0	0
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S	35	1	1	2	2	3	1,8	1,2	0	0
	O	660	0	1	2	3	6	2,8	1,3	0	3
	N	720	1	1	2	3	4	2,4	1,3	0	0
	D	742	0	1	2	3	6	2,6	1,1	0	2
	ANN.	6479	1	2	3	4	10	7,7	1,9	22	79
51	J	744	0	0	1	1	3	1,3	0,5	0	0
	F	668	0	1	1	2	3	1,4	0,7	0	0
	M	733	1	1	2	3	4	2,5	1,2	0	1
	A	648	1	1	1	2	5	1,9	1,0	0	0
	M	531	1	1	2	3	6	2,4	1,3	0	0
	J	610	1	2	3	5	12	6,2	2,3	9	7
	J	528	0	1	1	2	5	2,8	0,9	0	1
	A	744	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0
	S	325	0	0	0	0	2	0,5	0,0	0	0
	O	741	0	0	0	1	2	0,8	0,2	0	0
	N	720	0	0	0	0	2	0,4	0,0	0	0
	D	744	0	0	0	1	2	0,7	0,1	0	0
	ANN.	7736	0	0	1	2	12	6,2	0,7	9	9
68	J	744	0	1	1	2	3	1,7	0,6	0	0
	F	588	0	0	1	2	3	1,6	0,6	0	0
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	713	1	2	2	3	6	3,4	1,7	0	3
	M	744	1	2	3	5	9	4,5	2,2	3	10
	J	720	1	2	3	5	10	6,8	2,5	13	10
	J	744	1	2	3	5	8	4,2	2,1	0	13
	A	744	1	2	3	4	10	3,4	1,9	2	10
	S	716	0	1	2	3	6	3,3	1,2	0	1
	O	686	0	1	1	2	5	2,1	0,8	0	0
	N	720	0	0	1	2	3	1,4	0,6	0	0
	D	699	0	0	1	2	3	1,4	0,5	0	0
	ANN.	7818	0	1	2	4	10	6,8	1,3	18	47

TABLEAU 7. OZONE O3 (PPCM) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 1 H	24 H	MOYENNE ARITH.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 1 H	24 H
71	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F	658	1	1	2	3	4	2,3	1,3	0	0
	M	731	2	2	3	4	6	3,4	2,1	0	10
	A	710	1	2	3	3	6	3,6	2,0	0	6
	M	731	1	2	3	4	7	3,5	2,1	0	9
	J	708	1	2	3	4	8	5,2	2,3	0	10
	J	730	1	1	2	3	5	2,4	1,6	0	0
	A	659	0	1	2	3	6	2,2	1,3	0	0
	S	681	1	1	2	3	4	2,1	1,2	0	0
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	660	0	1	1	2	10	1,8	0,8	0	0
	D	649	0	1	1	2	3	1,8	0,8	0	0
	ANN.	6917	1	1	2	3	10	5,2	1,5	0	35
74	J	716	-	0	1	-	2	1,3	0,5	0	0
	F	681	-	0	1	-	2	1,4	0,5	0	0
	M	727	-	1	1	-	4	2,7	0,9	0	0
	A	697	-	1	1	-	3	2,3	0,8	0	0
	M	546	-	1	1	-	5	2,8	0,9	0	0
	J	530	-	1	2	-	8	4,5	1,5	0	0
	J	605	-	0	1	-	4	2,7	0,7	0	0
	A	732	-	0	1	-	5	2,0	0,7	0	0
	S	592	0	1	1	2	4	2,2	0,8	0	0
	O	628	0	1	1	2	4	3,2	0,7	0	1
	N	720	0	1	1	1	2	1,6	0,7	0	0
	D	537	0	0	1	1	2	0,9	0,3	0	0
	ANN.	7711	-	-	-	-	8	4,5	0,8	0	1

TABLEAU 8. SULFURE D'HYDROGENE H_2S (PPMM)

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE				MAXIMUM		MOYENNE ARITH.
			30	50	70	90	2 H	24 H	
11	J	-	-	-	-	-	-	-	-
	F	197	0	0	0	1	2	0,8	0,2
	M	315	0	0	1	1	2	0,8	0,3
	A	165	0	0	0	0	2	0,3	0,1
	M	209	0	0	0	1	3	0,9	0,3
	J	209	0	0	1	1	3	0,8	0,5
	J	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-	-
	S	-	-	-	-	-	-	-	-
	O	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-	-	-	-
	ANN.	-	-	-	-	-	-	-	-

TABLEAU 9. INDICE DE SOUILLURE I.S. (DIXIÈMES DE COH/1000 PI LINÉAIRES)

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE				MAXIMUM		MOYENNE ARITH.
			30	50	70	90	2 H	24 H	
1	J	365	2	3	4	7	21	6	3
	F	342	2	3	3	5	14	7	3
	M	328	2	3	4	6	14	8	4
	A	355	2	2	3	4	8	4	2
	M	301	1	2	3	5	13	5	3
	J	358	1	2	2	3	9	4	2
	J	293	1	2	3	4	9	4	2
	A	371	2	2	3	4	7	4	2
	S	360	1	2	2	3	7	3	2
	O	360	2	3	5	9	15	10	4
	N	346	3	5	6	10	27	13	6
	D	371	5	6	8	12	23	13	7
	ANN.	4150	2	3	4	6	27	13	3
2	J	370	4	4	6	10	22	12	6
	F	341	2	3	4	7	23	8	3
	M	371	2	3	4	7	14	7	4
	A	360	1	2	2	3	7	4	2
	M	372	0	1	2	3	8	3	1
	J	360	1	2	2	4	8	4	2
	J	368	0	1	2	4	8	4	2
	A	371	2	2	3	5	10	4	3
	S	156	1	2	2	4	9	3	2
	O	368	2	2	3	6	15	8	3
	N	360	2	3	4	7	19	8	4
	D	326	3	5	8	12	24	14	6
	ANN.	4123	2	2	4	7	24	14	3
6	J	323	0	0	1	2	10	4	1
	F	332	0	2	3	5	15	10	2
	M	372	2	3	3	7	21	9	3
	A	50	1	2	2	5	8	4	2
	M	120	1	2	3	5	10	4	2
	J	-	-	-	-	-	-	-	-
	J	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-	-
	S	-	-	-	-	-	-	-	-
	O	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-	-	-	-
	ANN.	-	-	-	-	-	-	-	-

TABLEAU 9. INDICE DE SOUILLURE I.S. (DIXIÈMES DE COH/1000 PI LINÉAIRES) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE				MAXIMUM		MOYENNE ARITH.
			30	50	70	90	2 H	24 H	
8	J	315	-	1	-	-	13	5	2
	F	348	-	2	-	-	11	8	2
	M	371	-	2	-	-	11	5	2
	A	326	-	1	-	-	4	2	1
	M	368	-	1	-	-	7	3	1
	J	368	-	1	-	-	6	3	2
	J	368	-	2	-	-	7	4	2
	A	317	-	1	-	-	6	3	1
	S	177	1	1	1	3	5	3	1
	O	300	1	2	2	5	12	6	2
	N	208	1	2	3	6	21	13	3
	D	367	2	3	5	9	30	19	5
	ANN.	3833	-	-	-	-	30	19	2
10	J	348	0	2	2	5	13	5	2
	F	348	0	0	2	6	16	8	2
	M	357	1	2	3	5	17	9	2
	A	360	0	1	2	2	7	3	1
	M	348	0	1	2	3	12	3	1
	J	360	1	2	3	5	8	5	2
	J	372	0	2	3	4	11	5	2
	A	372	0	2	3	5	11	5	2
	S	360	2	2	3	4	8	4	2
	O	317	2	2	3	7	22	10	3
	N	360	1	2	3	4	21	10	2
	D	372	2	3	4	8	28	11	4
	ANN.	4274	1	2	3	5	28	11	2
14	J	372	0	0	1	2	9	3	1
	F	348	0	0	1	3	11	5	1
	M	372	1	2	2	3	10	4	2
	A	360	0	1	2	3	6	3	1
	M	372	0	1	2	3	10	3	1
	J	360	1	2	2	3	7	3	1
	J	372	0	0	0	2	4	1	0
	A	372	0	0	1	3	7	2	1
	S	360	1	2	2	3	8	2	1
	O	371	0	1	2	3	8	5	1
	N	360	0	0	0	2	4	1	0
	D	372	0	0	2	3	6	3	1
	ANN.	4391	0	0	2	3	11	5	1

TABLEAU 9. INDICE DE SOUILLURE I.S. (DIXIÈMES DE COH/1000 PI LINÉAIRES) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 2 H	24 H	MOYENNE ARITH.
61	J	364	3	4	5	8	31	9	5
	F	342	4	5	6	9	25	13	5
	M	370	3	3	5	7	12	9	4
	A	322	2	2	2	4	7	3	2
	M	243	2	2	3	5	16	7	3
	J	246	1	1	2	3	6	3	2
	J	354	0	2	3	4	8	4	2
	A	269	2	2	3	4	7	4	2
	S	360	1	2	2	3	7	3	2
	O	370	1	2	3	5	9	7	2
	N	349	3	4	6	8	16	10	4
	D	324	4	5	7	12	96	19	7
	ANN.	3913	2	3	4	7	96	19	3
68	J	301	2	2	3	4	15	5	3
	F	222	2	3	4	7	16	9	4
	M	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	338	2	2	3	4	11	5	3
	M	290	2	2	3	4	17	8	3
	J	285	1	2	3	4	10	5	2
	J	299	1	2	2	4	15	4	2
	A	372	1	2	2	3	7	3	2
	S	335	1	1	2	2	7	3	1
	O	242	2	3	4	9	22	11	4
	N	258	2	3	4	6	17	6	4
	D	369	3	4	6	10	30	13	5
	ANN.	3311	2	2	3	5	30	13	3
72	J	357	-	1	-	-	18	6	2
	F	314	-	1	-	-	18	6	2
	M	371	-	1	-	-	9	4	2
	A	356	-	1	-	-	6	3	1
	M	372	-	1	-	-	7	3	1
	J	357	-	1	-	-	5	3	1
	J	230	-	1	-	-	5	3	1
	A	366	-	2	-	-	8	4	2
	S	298	1	1	2	3	10	4	2
	O	317	1	2	3	5	18	9	2
	N	287	0	2	3	5	13	8	2
	D	342	2	3	4	7	22	12	4
	ANN.	3967	-	-	-	-	22	12	2

TABLEAU 9. INDICE DE SOUILLURE I.S. (DIXIÈMES DE COH/1000 PI LINÉAIRES) SUITE

POSTE No	MOIS	NOMBRE DE RESULTATS	DISTRIBUTION PAR CENTILE 30	50	70	90	MAXIMUM 2 H	24 H	MOYENNE ARITH.
74	J	370	-	4	-	-	21	10	4
	F	347	-	5	-	-	16	12	5
	M	367	-	3	-	-	14	8	4
	A	356	-	2	-	-	10	7	3
	M	345	-	3	-	-	15	8	4
	J	305	-	3	-	-	10	6	3
	J	291	-	4	-	-	13	7	4
	A	365	-	-	-	-	14	9	4
	S	333	1	2	4	7	13	6	3
	O	369	2	5	8	13	41	21	6
	N	350	3	4	7	12	19	12	6
	D	369	4	6	8	12	26	16	7
	ANN.	4167	-	-	-	-	41	21	4

TABLEAU 10. CONCENTRATIONS DE PARTICULES EN SUSPENSION P.S. (MICROGRAMMES/M^3)

POSTE No	NOMBRE DE RESULTATS	% DE RESULTATS AU-DESSUS DE 70	100	120	150	200	250	MIN. 24 H	MAX. 24 H	MOYENNE GEOM.	FREQUENCE DE DEPASSEMENT DE LA NORME DE 24 H
1	57	40	12	4	0	0	0	37	146	64	0
2	56	52	27	9	0	0	0	26	137	72	0
5	52	20	9	7	2	0	0	19	151	53	1
10	54	31	6	6	2	0	0	14	186	52	1
14	61	31	5	2	0	0	0	26	124	55	0
21	56	16	4	0	0	0	0	13	120	47	0
42	47	34	6	0	0	0	0	21	117	49	0
44	60	86	72	63	47	18	5	24	459	130	28
49	56	7	0	0	0	0	0	10	91	34	0
50	51	32	10	5	2	0	0	17	166	54	1
51	49	32	8	4	2	0	0	21	162	58	1
52	61	14	2	2	0	0	0	11	136	44	0
58	52	50	17	9	2	0	0	16	154	71	1
61	53	81	53	36	21	3	0	43	248	101	11
68	52	38	13	2	0	0	0	16	146	62	0
72	18	56	28	22	17	6	0	27	231	64	3
74	20	90	80	60	30	15	5	63	272	128	6

TABLEAU 11. GRANULOMETRIE DES PARTICULES EN SUSPENSION (MICROMÈTRES)

POSTE No	NOMBRE DE RESULTATS	% CUMULATIF DE LA MASSE AYANT UN DIAMETRE $>7,0$	$\leq 7,0$	$\leq 3,3$	$\leq 2,0$	$\leq 1,1$	DIAMETRE MEDIAN DE LA MASSE
1	23	34	66	50	39	28	3,3
2	23	33	67	52	41	30	3,0
44	25	41	59	44	34	27	4,4
61	24	40	60	46	37	31	4,0

TABLEAU 12. CONCENTRATIONS DE SULFATES $SO_4^=$ (MICROGRAMMES/M^3)*

POSTE No	MOIS J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	MOYENNE GEOMETRIQUE
1	9,0	9,2	9,2	5,5	5,5	11,4	7,3	11,2	4,0	4,5	6,6	9,3	7,3
2	20,1	11,2	9,0	5,7	5,0	12,9	8,5	14,9	5,3	7,0	8,5	10,7	9,1
5	7,5	7,2	9,1	8,9	4,8	10,4	9,5	9,6	5,6	4,0	5,7	8,8	7,3
10	7,7	6,7	7,1	7,1	4,5	11,3	6,5	9,2	-	4,5	7,4	9,8	7,2
14	8,5	6,7	6,7	5,6	5,0	11,4	7,0	12,4	4,1	4,6	8,0	8,9	7,0
21	8,5	6,4	9,6	8,2	5,0	11,4	6,9	13,8	3,3	3,4	7,1	5,6	6,8
42	-	5,4	6,8	7,8	5,2	12,4	6,2	9,8	3,2	3,0	4,5	5,6	5,8
44	9,7	8,0	12,6	9,6	13,0	11,7	19,3	13,1	6,2	7,3	11,5	15,6	10,9
49	5,1	5,5	4,1	5,5	4,5	10,9	6,3	10,2	3,7	3,3	4,5	4,8	5,3
50	8,8	7,4	10,3	9,2	6,4	10,4	7,9	12,8	4,9	3,6	6,8	6,6	7,5
51	21,0	9,3	10,2	9,0	5,8	8,9	9,5	13,5	6,4	9,9	10,9	10,6	9,9
52	6,3	6,1	7,9	6,0	4,6	10,1	5,6	10,5	6,2	3,1	6,8	6,6	6,3
58	8,0	7,4	12,2	9,4	1,5	11,1	7,1	10,8	5,1	3,8	7,5	9,7	6,9
61	10,6	8,8	11,4	8,7	7,0	-	8,1	12,2	4,6	4,9	7,3	10,1	8,2
68	7,4	7,6	8,2	7,4	5,4	13,3	8,8	13,0	3,6	3,4	6,3	7,0	7,1
72	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8	2,5	8,4	6,5	5,1
74	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	3,3	8,2	9,5	5,9

* ECHANTILLONS COMPOSÉS SUR UNE BASE MENSUELLE.

TABLEAU 13. CONCENTRATIONS DE PLOMB PB (MICROGRAMMES/M^3) *

POSTE No	MOIS J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	MOYENNE GEOMETRIQUE
1	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,7	0,9	0,8	0,6
2	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	0,9	0,6
5	0,2	0,8	0,6	0,4	0,3	0,5	0,6	0,5	0,8	0,6	0,6	1,0	0,5
10	0,7	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	-	0,6	0,6	0,9	0,4
14	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,5	0,4	0,6	0,8	0,3	0,5	0,8	0,4
21	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,2	0,4	0,6	0,3
42	-	0,3	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,4	0,1	0,2	0,5	0,3
44	0,6	0,6	0,2	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	0,7	0,7	1,1	0,6
49	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,5	0,3	0,3	0,6	0,3
50	0,3	0,4	0,6	0,2	0,4	0,4	0,5	0,7	0,7	0,4	0,6	1,0	0,5
51	0,5	0,4	0,4	0,1	0,2	0,2	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,8	0,4
52	0,4	0,7	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,4	0,9	0,4
58	0,6	0,6	0,6	0,4	0,2	0,4	0,7	1,5	0,7	0,4	0,8	1,2	0,6
61	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	-	0,9	1,1	1,0	1,2	0,9	1,2	0,9
68	0,9	0,5	-	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,4	0,9	0,8	0,6
72	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,4	0,8	1,1	0,7
74	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,4	1,5	2,3	1,6

* ECHANTILLONS COMPOSÉS SUR UNE BASE MENSUELLE.

TABLEAU 14. CONCENTRATIONS DE NITRATES (MICROGRAMMES/M^3)*

POSTE No	MOIS J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	MOYENNE GEOMETRIQUE
1	1,5	2,3	2,5	2,1	2,3	4,6	1,4	2,5	2,5	2,6	2,5	2,3	2,3
2	3,6	1,9	3,0	1,6	2,0	3,8	1,9	4,1	2,6	2,3	2,6	2,5	2,6
5	1,4	2,3	2,8	2,6	1,8	4,8	1,1	1,6	2,9	1,7	1,9	2,6	2,1
10	1,4	2,0	1,9	1,7	1,7	2,2	0,6	2,4	-	1,5	2,0	2,6	1,7
14	1,6	1,9	1,8	1,7	1,8	1,9	0,7	3,1	2,7	1,9	3,1	2,3	1,9
21	1,4	1,6	2,1	2,3	1,9	2,6	0,7	1,9	2,1	1,6	1,9	1,0	1,7
42	-	1,3	2,4	2,1	2,2	2,3	0,9	2,8	2,3	1,1	1,5	2,5	1,1
44	1,5	3,2	4,7	2,2	2,4	3,2	2,6	4,8	2,6	2,8	3,0	4,3	3,0
49	1,4	1,7	1,5	1,9	1,5	1,9	0,5	2,1	2,4	1,5	1,4	1,3	1,5
50	1,6	2,1	3,1	2,6	2,7	1,6	0,9	2,6	2,7	1,6	1,9	1,1	1,9
51	2,0	1,3	2,3	2,1	0,9	1,7	0,6	3,8	2,4	2,2	2,8	1,4	1,8
52	1,3	1,9	2,9	1,8	1,7	1,7	0,3	2,3	2,6	1,6	2,4	1,8	1,7
58	1,5	2,7	3,7	1,8	0,6	2,0	1,8	4,0	2,4	1,9	2,3	2,6	2,1
61	1,6	2,4	3,1	2,1	2,5	-	2,1	3,8	2,6	2,0	2,2	2,6	2,4
68	1,5	1,5	8,6	2,0	2,3	2,7	1,5	3,4	2,9	2,1	2,6	2,4	2,5
72	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,1	1,9	1,2	1,9
74	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	1,7	2,1	2,4	2,1

* ECHANTILLONS COMPOSÉS SUR UNE BASE MENSUELLE.

TABLEAU 15. TAUX DE SULFATAGE SO_3 (MILLIGRAMMES SO_3/DÉCIMÈTRE CARRÉ/JOUR)

POSTE No	MOIS												MOYENNE ARITH.
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
1	0,7	0,7	1,1	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,7	0,5	1,3	0,7
8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,0	1,1	1,1	0,9
21	1,3	0,9	0,9	0,9	0,6	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	1,0	1,4	0,8
22	1,1	1,2	0,9	0,7	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,7	0,6	1,3	0,8
24	-	1,2	1,1	1,0	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	1,0	1,1	1,8	0,9
25	-	1,4	1,5	1,3	0,7	-	0,3	-	-	-	-	-	1,0
26	2,1	1,4	1,9	1,5	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	1,2	1,2	2,0	1,3
27	2,6	2,2	1,7	1,3	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,6	2,2	2,5	1,6
28	1,3	1,3	1,0	0,8	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	1,0	1,4	0,8
29	1,9	1,8	1,5	1,2	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4	0,9	1,1	1,9	1,1
30	1,4	1,4	1,1	0,8	0,7	0,4	0,4	0,3	0,4	0,7	0,9	1,4	0,8
31	1,3	1,3	1,1	1,1	0,7	0,6	0,5	0,4	0,5	0,9	0,8	1,3	0,9
33	1,9	1,5	1,7	1,1	0,8	0,8	0,5	0,4	0,6	0,9	1,1	2,3	1,1
34	1,0	1,3	0,7	1,0	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	0,7	0,7	1,4	0,7
35	1,3	1,4	1,4	1,1	0,8	0,6	0,7	0,6	0,4	1,0	1,0	1,7	1,0
36	1,2	-	1,3	0,9	0,7	0,5	0,5	0,4	0,7	0,5	1,1	1,3	0,8
37	1,4	1,5	1,1	0,8	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,8	0,7	1,5	0,8
39	2,0	2,0	1,6	1,2	0,8	0,6	0,4	0,5	0,5	1,2	1,4	2,3	1,2
44	1,5	1,7	1,8	1,4	0,9	0,5	0,6	0,5	0,6	1,1	1,2	3,4	1,3
46	1,0	1,2	1,1	1,0	0,6	0,3	0,4	0,3	0,3	0,7	1,0	1,2	0,8
47	1,1	1,4	0,9	1,0	0,7	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5	0,9	1,3	0,8
49	0,8	0,8	0,9	0,9	0,6	0,3	0,4	0,3	0,3	0,6	0,5	1,3	0,6
54	0,8	1,2	0,9	1,0	0,7	0,4	0,5	0,3	0,3	-	0,9	1,3	0,8
59	0,7	0,8	0,9	1,2	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	0,7	0,6	1,2	0,7
60	0,4	0,6	0,5	0,7	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,5	0,4	0,6	0,4
61	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,4	-	0,7	1,5	0,8
72	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,0	0,8	1,2	0,9
74	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	1,4	1,1	1,6	1,2

TABLEAU 16. RETOMBEES DE PARTICULES INSOLUBLES R.P. (GRAMMES/DÉCAMÈTRE CARRÉ/JOUR)

POSTE No	MOIS J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	MOYENNE ARITH.
1	13,1	-	8,4	8,0	7,3	7,6	5,7	5,4	7,7	4,5	5,4	4,9	7,1
2	30,7	10,4	15,5	14,7	17,0	16,5	31,3	12,8	11,0	9,6	8,0	6,6	15,3
10	28,4	10,0	13,0	10,3	11,2	8,3	7,8	5,2	8,9	15,9	6,3	10,4	11,3
14	33,8	5,9	20,0	8,0	10,4	9,8	6,5	6,4	6,2	5,2	5,2	4,0	10,1
15	16,3	7,6	9,7	8,9	11,4	9,3	8,7	6,3	7,7	4,5	6,1	5,3	8,5
21	26,1	4,2	5,3	4,1	6,3	5,3	4,6	3,5	4,7	1,6	4,1	2,0	6,0
22	34,8	10,6	14,0	16,3	12,8	11,1	13,5	9,6	13,1	9,6	8,0	5,0	13,2
26	21,1	7,5	9,6	13,0	9,6	9,0	7,4	5,5	12,2	4,9	5,8	4,9	9,2
31	32,0	17,4	21,5	33,2	11,3	10,0	11,2	13,6	13,4	13,2	7,8	6,1	15,9
36	13,8	-	6,1	7,3	8,2	8,2	7,6	5,8	17,6	5,9	5,4	4,3	8,2
43	28,2	15,7	14,9	18,5	18,1	14,1	25,5	12,7	20,9	11,4	10,0	24,2	17,9
44	66,6	50,8	35,9	32,3	31,9	33,6	57,9	47,4	33,5	20,1	21,7	68,9	41,7
45	66,8	30,2	19,8	13,5	20,6	15,1	14,0	12,2	23,5	9,6	11,5	22,1	21,6
46	17,8	5,8	8,7	6,1	7,3	6,0	5,9	3,9	6,0	4,8	3,5	2,8	6,6
47	7,8	2,6	38,7	3,0	4,3	-	4,9	2,2	3,1	2,5	2,1	1,5	6,6
49	3,4	2,0	2,4	2,0	5,3	7,5	3,5	2,7	3,9	2,3	1,9	2,2	3,3
51	-	4,4	6,0	6,2	8,2	7,0	7,4	6,4	6,8	6,0	5,9	5,6	6,4
54	17,9	4,2	8,0	8,6	9,4	5,8	5,7	5,4	6,6	6,0	3,9	3,7	7,1
59	17,6	3,1	4,9	7,4	7,4	6,3	6,6	5,1	6,2	5,1	3,9	2,1	6,3
60	14,0	7,5	12,6	12,6	9,6	6,5	6,3	6,7	7,6	7,9	5,6	2,3	8,3
61	-	-	-	-	-	-	-	18,1	23,5	-	19,7	4,1	16,4
64	44,6	6,7	40,4	13,1	10,3	-	-	7,4	80,5	29,5	8,8	7,1	23,8
65	15,8	5,4	8,5	10,0	10,2	7,8	9,3	7,0	13,1	7,5	9,3	4,7	9,1
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,9	9,7	-	7,8
74	-	-	-	-	-	-	-	-	20,9	25,1	13,4	14,8	18,6

TABLEAU 17. INDICE SAISONNIER DE POLLEN

POSTE	ADRESSE	1977	1978	1979	1980
1	1125, Ontario est Montréal	15	20	13	4 *
11	11953, Notre-Dame est Pointe-aux-Trembles	30	19	16	12
58	7560, Lacordaire Saint-Léonard	34	33	22	14
44	8110, boulevard St-Michel Montréal	19	10	6	8
20	9150, boulevard de l'Acadie Montréal	22	12	14	7
16	6816, Côte St-Luc Côte Saint-Luc	42	20	19	13
60	10, Sunnydale Dollard-des-Ormeaux	27	26	21	23
49	55, Lilas Dorval	21	15	14	7
59	12155, Rivière-des-Prairies Montréal	20	25	25	25
68	3161, Joseph Verdun	25	19	13	17
MOYENNE		25,5	19,9	16,3	14

* A cause d'un manque de données, cette valeur n'est pas fiable. Par conséquent, elle n'a pas été utilisée dans le calcul de la moyenne.

TABLEAU 18. RESUME DES RESULTATS SELON LE POSTE

Poste		Numération par centimètre carré		Nombre de jours ayant 7 pollens ou plus par cm^2	Indice saisonni
No	Adresse	Max.24 h	Total saisonnier		
1	1125, Ontario est Montréal	16	87	3	4 *
11	11953, Notre-Dame est Pointe-aux-Trembles	19	169	9	12
58	7560, Lacordaire St-Léonard	25	190	11	14
44	8110, boul. St-Michel Montréal	15	131	6	8
20	9150, boul. l'Acadie Montréal	17	142	5	7
16	6816, Côte St-Luc Côte St-Luc	19	199	10	13
60	10, Sunnydale Dollard-des-Ormeaux	45	394	15	23
49	55, Lilas Dorval	22	113	5	7
59	12155, Riv.-des-Prairies Montréal	58	352	17	25
68	3161, Joseph Verdun	21	239	13	17

* A cause d'un manque de données, cette valeur n'est pas fiable. Par conséquent, elle n'a pas été utilisée dans le calcul de la moyenne.

TABLEAU 19. APPAREILS DE MESURE

BIOXYDE DE SOUFRE

Philips 9700 - Postes 1, 2, 3, 11, 61, 68, 72, 74

Beckman 906 - Postes 10, 12, 14

Séquentiel West-Gaeke (2 heures) - Postes 5, 6, 15

INDICE DE SOUILLURE

Séquentiel AISI (2 heures) - Postes 1, 2, 6, 8, 10, 14, 61, 68, 72, 74

PARTICULES EN SUSPENSION

Echantillonneur à grand débit - Postes 1, 2, 5, 10, 14, 21, 44, 49, 50, 51, 52, 58, 61, 68, 72, 74

GRANULOMETRIE DES PARTICULES EN SUSPENSION

Echantillonneur à grand débit muni du dispositif Andersen - Postes 1, 2, 44, 61

MONOXYDE DE CARBONE

Bendix 8501 - Postes 1, 13, 61, 68, 74

BIOXYDE D'AZOTE - MONOXYDE D'AZOTE

Thermo Electron 14B (Luminescence chimique) - Postes 1, 61, 68, 71, 74

RETOMBEES DE PARTICULES ET TAUX DE SULFATAGE

Jauge de dépôt en verre - Postes 1, 2, 10, 14, 15, 21, 22, 26, 31, 36, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 51, 54, 59, 60, 61, 64, 65, 72, 74

Support cylindrique PbO_2 - Postes 1, 8, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 44, 46, 47, 49, 54, 59, 60, 61, 72, 74

TABLEAU 19. APPAREILS DE MESURE (SUITE)

OZONE

Bendix 8002 (Luminescence chimique) - Postes 1, 49, 61, 68. L'étalonnage des appareils de mesure se fait selon la méthode de titrage en phase gazeuse.

SULFURE D'HYDROGENE

Séquentiel AISI (2 heures) ruban $HgCl_2$ - Poste 11

SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT DE L'AIR
ET DE L'INSPECTION DES ALIMENTS
9150, boulevard de l'Acadie
MONTREAL (Québec)
H4N 2T2

TELEPHONES: DIRECTION: 872-6848
DIVISION DES LABORATOIRES: 872-2518
DIVISION DE L'ASSAINISSEMENT DE L'AIR: 872-6534
(pour les plaintes)

CE RAPPORT A ÉTÉ RÉDIGÉ PAR:

MAURICE BOULERICE, CHIM.P., M.Sc.
SURINTENDANT DE LA DIVISION DES LABORATOIRES
ET
WALTER BRABANT, CHIM. P.
ASSISTANT DIRECTEUR

RESPONSABLE DU RÉSEAU D'ÉCHANTILLONNAGE:

ROGER ALLARD, CHIM.P.
CHEF-D'ÉQUIPE

ANALYSTES:

JACQUES DESJARDINS, AIDE-TECHNIQUE
DONALD DUFOUR, AIDE-TECHNIQUE
YVES GARNEAU, AIDE-TECHNIQUE
ANDRÉ BOISVERT, TECHNICIEN
PIERRE PAQUETTE, TECHNICIEN
CHRISTINE VINCENT, TECHNICIENNE
YVON DUPUIS, CHIMISTE
EDWARD KAMEL, CHIMISTE